

n° 15

Date de publication
16 juillet 2025



GOVERNEMENT

Liberté
Égalité
Fraternité

Viticulture



À retenir cette semaine

La grande majorité des parcelles a atteint la fermeture complète de la grappe (BBCH 79) et on peut observer les premières baies vérées. Certaines parcelles ont bien débuté la véraison en zone précoce.

Mildiou : Peu ou légère évolution sur l'ensemble des vignobles. Les symptômes restent limités, souvent secs. Toutefois, les pluies localisées (notamment celles du 13 au 15 juillet) ont pu relancer la sporulation dans certains secteurs. Le risque reste faible à modéré selon les zones, mais une vigilance est de mise en cas de nouvelles pluies ou orages tant que les baies ne sont pas vérées.

Oïdium : L'évolution reste globalement faible. Les symptômes sont peu nombreux et souvent cantonnés aux parcelles sensibles. Dans le Diois, une légère recrudescence est notée sur les parcelles déjà touchées. Le risque reste présent jusqu'à la véraison, notamment sur cépages sensibles, malgré une pression globalement bien maîtrisée.

Black rot : Présent de manière localisée sur grappes, avec une fréquence faible à modérée selon les vignobles. Quelques symptômes frais ont été observés dans des parcelles à historique. Le risque reste moyen dans les parcelles déjà contaminées jusqu'à la véraison.

Cicadelle de la flavescence dorée : Le vol des adultes est en cours. Des pieds symptomatiques sont signalés. En cas de doute, il est recommandé de contacter FREDON ou la chambre d'agriculture locale.

Tordeuses de la grappe : Le vol de la deuxième génération est en cours ou en diminution selon les secteurs. Les premières perforations sont observées dans plusieurs vignobles. La chaleur a limité la viabilité des œufs dans certaines zones.

Prévision météo (météo France tendances) :

Cette semaine :

Jusqu'à jeudi, le temps sera ensoleillé la journée avec des températures aux alentours de 30°C le jour et 20°C la nuit. A partir de vendredi, il y aura une dégradation avec risque d'orage sur toute la région, plutôt limitée tout de même en Haute-Savoie et dans l'Ardèche.

Semaine prochaine : Les températures devraient se maintenir à un niveau au moins de saison ou au-dessus des normes à l'échelle nationale pour cette période. Des conditions plus sèches et plus chaudes sont davantage probables au sud tandis que le nord pourrait être soumis à de l'air maritime plus humide et moins chaud.

BSV réalisé en fonction des observations de la situation sanitaire des vignobles à partir des données de la base Vigicultures 2.0 pour les vignobles suivis dans le cadre du réseau de parcelles en Auvergne-Rhône-Alpes. Observations effectuées par les membres du réseau BSV en application du protocole harmonisé national d'observations.

L'analyse de risque s'appuie localement, lorsque disponible, sur l'utilisation de modèles de simulation : Milstop, Decitrait, Rimpro...

Cette année, le réseau comprend 165 parcelles observées par 40 observateurs sur 29 cépages différents. **122 parcelles observées** jusqu'au 16 juillet 2025.

Prophylaxie et méthodes alternatives

Dans le cadre du plan Ecophyto II+ et d'une lutte phytosanitaire la moins impactante possible, il faut privilégier avant toute chose **les mesures prophylactiques et le recours aux méthodes alternatives**.

Se référer au site EcophytoPic : <https://ecophytopic.fr/>



Note de service DGAL/SDQSPV pour la liste actualisée des produits de biocontrôle

<https://ecophytopic.fr/reglementation/proteger/liste-des-produits-de-biocontrole>

Des résistances aux produits phytosanitaires existent. Une note nationale décrit l'état des lieux et les recommandations à respecter en la matière.

De manière générale, la prévention et la gestion des résistances reposent sur la diversification de l'usage des modes d'action, qui s'appuie sur différentes stratégies : limitation des traitements, association de modes d'actions différents, alternance des modes d'action au sein d'un programme et/ou au fil des saisons, mosaïque spatiale.

Lien vers la note mise à jour février 2025 : <https://ecophytopic.fr/pic/prevenir/note-technique-2024-sur-les-resistances-aux-maladies-de-la-vigne>

Lien vers le Site R4P (état des lieux des résistances) : <https://www.r4p-inra.fr/fr/notes-communes/>

Notes biodiversité et réglementaire :

Ces notes illustrées, pédagogiques, et enrichies de témoignages de professionnels constituent un outil important dans la perspective globale du changement des pratiques agricoles.



[LIEN FICHE POPILLIA JAPONICA](#)

Vu dans les vignes :



Grappe de Syrah très avancée à Ampuis (69); Crédit photo : CA 69



Tache « sèche » de mildiou ayant sporulé ; Crédit photo : CA 69.



Cep souffrant de la contrainte hydrique; Crédit photo : CA 69.



Perforation par une chenille de tordeuse ; Crédit photo : CA 42.



Oïdium sur baie ; Crédit photo :



Symptômes atypiques de black-rot, la photo date de 2023 ; Crédit photo : CA 69



Vignoble Beaujolais – Coteaux du Lyonnais

Données du réseau : parcelles renseignées 25 sur 34

Stades phénologiques

Cépage	Nombre d'observations	Stade le moins avancé	Stade majoritaire	Stade le plus tardif
CHARDONNAY	4	Fermeture	Fermeture	Fermeture
GAMAY	21	Fermeture	Fermeture	Début véraison

Mildiou (*Plasmopara viticola*)

Mildiou - Fréquence sur feuille (% de feuilles touchées)	Nombre de parcelles notées	% de parcelles (sur parcelles notées) "%"
Absence	0	0.0 %
0-1	1	9.1 %
1-10	3	27.3 %
>10	7	63.6 %

Mildiou - Fréquence sur grappes (% de d'organes touchés)	Nombre de parcelles notées	% parcelles (sur parcelles notées) "%"
Absence	1	5 %
0-1	1	5 %
1-10	4	20 %
>10	14	70 %

En Beaujolais et Coteaux du Lyonnais, les symptômes sur grappes évoluent légèrement, principalement dans des Témoins Non Traités ou dans des parcelles déjà fortement touchées par le mildiou. Ces symptômes sont les conséquences des pluies de début juillet. Sur certains secteurs intrinsèquement plus humides que la moyenne, les petites pluies de ce week-end ont suffi à refaire sporuler les anciennes taches.

Intensité sur grappe	Nombre de parcelles notées	% parcelles (sur parcelles notées) "%"
Absence	1	5 %
0-5	4	20 %
5-20	6	30 %
>20	9	45 %

Concernant les secteurs où il y a eu des pluies significatives les 13-14-15 juillet, les symptômes sur feuilles seront visibles dès demain, au plus tard vendredi.



Oïdium (*Erysiphe necator*)

Oïdium - Fréquence sur grappe (% d'organes touchés)	Nombre de parcelles notées	% parcelles (sur parcelles notées) "%"
Absence	18	90 %
0-5	2	10 %
5-20	0	0 %
>20	0	0 %

Intensité sur grappe	Nombre de parcelles notées	% parcelles (sur parcelles notées) "%"
Absence	18	90 %
0-5	2	10 %
5-20	0	0 %
>20	0	0 %

L'évolution reste globalement très discrète. Cependant, il n'est pas impossible que localement il y ait des parcelles avec des ceps fortement attaqués, par exemple des Chardonnay très vigoureux.



Black rot (*Guignardia bidwellii*)

BR - Fréquence sur grappes (% d'organes touchés)	Nombre de parcelles notées	% parcelles (sur parcelles notées) ""
Absence	14	73.7 %
0-1	0	0.0 %
1-5	5	26.3 %
>5	0	0.0 %

Toujours peu d'évolution. Quelques symptômes atypiques observés la semaine dernière dans des parcelles à fort historique dans le nord Beaujolais. Cette semaine, une baie avec des symptômes frais trouvée dans un Témoin Non Traité sensibles à Salle Arbuissonnas et à Taluyers pour les Coteaux du Lyonnais sud.



Tordeuses de la grappe :

En Beaujolais, les captures diminuent, 15 papillons ont été capturés à Saint Vérand (parcelle où on en capturerait le plus jusque-là). Concernant les pontes fraîches, dans les parcelles observées, elles restent en dessous des seuils d'intervention. Les premières perforations sont observables depuis la semaine dernière, elles restent également dans des proportions raisonnables pour le moment. En Coteaux aucune capture ni de nouvelle perforation.

Flavescence dorée :

Des cicadelles adultes et des pieds symptomatiques peuvent être observés dans le vignoble. Le troisième traitement est en cours.



Vignoble Forez - Roannais

Données du réseau : parcelles renseignées 6 sur 6

Stades phénologiques

Cépage	Nombre d'observations	Stade le moins avancé	Stade majoritaire	Stade le plus tardif
CHARDONNAY	2	Début fermeture	Début fermeture	Fermeture
GAMAY	4	Fermeture	Fermeture	Fermeture

Le stade moyen sur le vignoble va de pré-fermeture (BBCH77) à fermeture (BBCH79), certaines vignes souffrent du manque d'eau et n'arriveront peut-être pas à se fermer.

Mildiou (*Plasmopara viticola*)

Mildiou - Fréquence sur feuille (% de feuilles touchées)	Nombre de parcelles notées	% de parcelles (sur parcelles notées) ""
Absence	0	0.0 %
0-1	0	0.0 %
1-10	4	66.7 %
>10	2	33.3 %

Mildiou - Fréquence sur grappes (% de d'organes touchés)	Nombre de parcelles notées	% parcelles (sur parcelles notées) ""
Absence	1	16.7 %
0-1	0	0.0 %
1-10	3	50.0 %
>10	2	33.3 %

On observe quelques nouvelles sorties sur feuilles mais il ne semble pas y avoir d'évolution sur grappes. Le temps sec a permis d'assainir le vignoble.



Oïdium (*Erysiphe necator*)

Pas de symptômes d'oïdium sur le vignoble.



Black rot (*Guignardia bidwellii*)

BR - Fréquence sur grappes (% d'organes touchés)	Nombre de parcelles notées	% parcelles (sur parcelles notées) ""
Absence	5	83.3 %
0-1	0	0.0 %
1-5	1	16.7 %
>5	0	0.0 %

On observe quelques points sur grappes.



Tordeuses :

Le vol est un peu plus soutenu que la semaine dernière sur Marcilly Chatel et Villemontais. On observe quelques œufs dans le vignoble dont certains ont avortés dû aux fortes températures. Il y a aussi quelques perforations sur les parcelles de Marcilly et Villemontais.



Vignoble Côtes du Rhône nord

Données du réseau : parcelles renseignées 20 sur 34

Stades phénologiques

Cépage	Nombre d'observations	Stade le moins avancé	Stade majoritaire	Stade le plus tardif
MARSANNE	3	Fermeture	Fermeture	Fermeture
ROUSSANNE	1	Fermeture	Fermeture	Fermeture
SYRAH	12	Fermeture	Fermeture	Début véraison
VIIGNIER	4	Fermeture	Fermeture	Début véraison

L'ensemble des parcelles a atteint le stade de fermeture de la grappe (BBCH79). Les premières parcelles de Syrah et Viognier commencent à vérer (BBCH 81).

Mildiou (*Plasmopara viticola*)

Mildiou - Fréquence sur feuille (% de feuilles touchées)	Nombre de parcelles notées	% de parcelles (sur parcelles notées) "	"%"
Absence	3	20.0	%
0-1	3	20.0	%
1-10	5	33.3	%
>10	4	26.7	%

Mildiou - Fréquence sur grappes (% de d'organes touchés)	Nombre de parcelles notées	% parcelles (sur parcelles notées) "	"%"
Absence	14	70	%
0-1	0	0	%
1-10	2	10	%
>10	4	20	%

Intensité sur grappe	Nombre de parcelles notées	% parcelles (sur parcelles notées) "	"%"
Absence	9	69.2	%
0-5	4	30.8	%
5-20	0	0.0	%
>20	0	0.0	%

Cette semaine, plusieurs parcelles présentent de nouvelles taches sporulantes sur feuilles faisant suite aux précipitations du début de la semaine dernière. Ces taches concernent surtout les parcelles n'ayant pas été cisailées et avec une présence importante de la maladie au préalable. Sur grappe, les symptômes progressent peu mais de nouveaux symptômes pourraient encore faire leur apparition à la suite des pluies de début juillet puis du 14-15 juillet.



Oïdium (*Erysiphe necator*)

Oïdium - Fréquence sur grappe (% d'organes touchés)	Nombre de parcelles notées	% parcelles (sur parcelles notées) "	"%"
Absence	16	80	%
0-5	4	20	%
5-20	0	0	%
>20	0	0	%

Intensité sur grappe	Nombre de parcelles notées	% parcelles (sur parcelles notées) "	"%"
Absence	7	63.6	%
0-5	3	27.3	%
5-20	1	9.1	%
>20	0	0.0	%

La maladie semble progresser sur le TNT. Les conditions ont été globalement favorables à son développement. Cependant, sur le reste du vignoble il semblerait que seuls quelques pieds isolés soient concernés par des attaques importantes. Le risque demeure encore bien réel pour les grappes déjà infestées mais il baisse dans les parcelles peu sensibles, saines et dont les grappes sont fermées.



Black rot (*Guignardia bidwellii*)

BR - Fréquence sur grappes (% d'organes touchés)	Nombre de parcelles notées	% parcelles (sur parcelles notées) ""
Absence	16	80 %
0-1	0	0 %
1-5	3	15 %
>5	1	5 %

BR - Intensité sur grappe	Nombre de parcelles notées	% parcelles (sur parcelles notées) ""
Absence	7	63.6 %
0-1	3	27.3 %
1-10	1	9.1 %
>10	0	0.0 %

La maladie progresse, tant en fréquence qu'en intensité. Les baies restent sensibles jusqu'à mi-véraison. Le risque est donc notable tant que les baies sont vertes. Attention aux précipitations de ce weekend qui pourraient engendrer de nouvelles contaminations.



Tordeuses de la grappe :

Il semblerait que les vols d'Eudemis et Eulia soient tous deux terminés même si pour Eudemis la visualisation du vol et donc son arrêt n'ont pas été faciles.

Des perforations et larves sont facilement visibles dans le vignoble.

Données du réseau : parcelles renseignées 20 sur 22

Stades phénologiques

Cépage	Nombre d'observations	Stade le moins avancé	Stade majoritaire	Stade le plus tardif
ALIGOTE	1	Fermeture	Fermeture	Fermeture
CLAIRETTE	6	Début fermeture	Fermeture	Fermeture
MUSCAT A PETITS GRAINS BLANCS	13	Fermeture	Fermeture	Début véraison

La « fermeture de la grappe » (BBCH 79) est atteinte sur Muscat sur toute l'appellation. Les Clairettes du Haut-Diois sont au stade « début fermeture » (BBCH 77) et « fermeture » (BBCH 79) sur le reste de l'appellation.

Les premières baies vérées ont été observées sur les parcelles les plus précoces de Muscat.

Des symptômes de stress hydrique (jaunissement du feuillage et symptômes d'échaudage sur grappes) sont observés, notamment sur les parcelles à faible vigueur et jeunes vignes.

Mildiou (*Plasmopara viticola*)

Mildiou - Fréquence sur feuille (% de feuilles touchées)	Nombre de parcelles notées	% de parcelles (sur parcelles notées) %"	Mildiou - Fréquence sur grappes (% de d'organes touchés)	Nombre de parcelles notées	% parcelles (sur parcelles notées) %"
Absence	9	56.2 %	Absence	11	55 %
0-1	3	18.8 %	0-1	5	25 %
1-10	2	12.5 %	1-10	4	20 %
>10	2	12.5 %	>10	0	0 %

Cette semaine, peu d'évolution des symptômes sur feuilles et sur grappes.

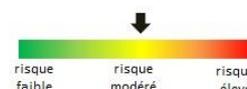


Oïdium (*Erysiphe necator*)

Oïdium - Fréquence sur grappe (% d'organes touchés)	Nombre de parcelles notées	% parcelles (sur parcelles notées) %"	Intensité sur grappe	Nombre de parcelles notées	% parcelles (sur parcelles notées) %"
Absence	17	85 %	Absence	8	72.7 %
0-5	2	10 %	0-5	3	27.3 %
5-20	1	5 %	5-20	0	0.0 %
>20	0	0 %	>20	0	0.0 %

Observations : L'oïdium est globalement bien maîtrisé à ce jour. Toutefois une augmentation des symptômes est observée sur les parcelles déjà touchées.

Risque : Fort jusqu'à la fermeture complète de la grappe puis en baisse jusqu'à véraison et nul à pleine véraison



Black rot (*Guignardia bidwellii*)

Aucune observation de symptômes cette semaine.



Tordeuse de la grappe :

Aucune perforation n'est visible et aucun papillon n'a été capturé.

Cicadelle de la flavescence dorée :

Le vol des adultes est en cours.

Vignoble Savoie – Bugey – Balmes dauphinoises

Données du réseau : parcelles renseignées 13 sur 30

Pas de résumé cette semaine.

Cépage	Nombre d'observations	Stade le moins avancé	Stade majoritaire	Stade le plus tardif
ALTESSE	2	Fermeture	Fermeture	Début véraison
CHARDONNAY	2	Début véraison	Début véraison	Début véraison
GAMAY	2	Fermeture	Fermeture	Début véraison
JACQUERE	4	Fermeture	Fermeture	Fermeture
MONDEUSE	3	Fermeture	Fermeture	Fermeture

Mildiou - Fréquence sur feuille (% de feuilles touchées)	Nombre de parcelles notées	% de parcelles (sur parcelles notées) ""	Mildiou - Fréquence sur grappes (% de d'organes touchés)	Nombre de parcelles notées	% parcelles (sur parcelles notées) ""
Absence	8	36.4 %	Absence	12	54.5 %
0-1	3	13.6 %	0-1	2	9.1 %
1-10	10	45.5 %	1-10	6	27.3 %
>10	1	4.5 %	>10	2	9.1 %

Oïdium - Fréquence sur grappe (% d'organes touchés)	Nombre de parcelles notées	% parcelles (sur parcelles notées) ""	BR - Fréquence sur grappes (% d'organes touchés)	Nombre de parcelles notées	% parcelles (sur parcelles notées) ""
Absence	21	95.5 %	Absence	21	100 %
0-5	0	0.0 %	0-1	0	0 %
5-20	1	4.5 %	1-5	0	0 %
>20	0	0.0 %	>5	0	0 %

Vignoble Sud Ardèche

Données du réseau : parcelles renseignées 27 sur 41

Conditions météorologiques.

Les nuits des 13 et 14 juillet ont été marquées par des épisodes orageux d'intensité variable selon les secteurs, touchant une large partie de la zone Sud Ardèche. En moyenne, entre 10 et 15 mm de pluie sont tombés, avec des cumuls localement plus importants. Ces précipitations ont été bénéfiques, contribuant à une recharge partielle des sols en eau après plusieurs semaines de sécheresse.

Cette semaine, une augmentation significative des températures est prévue, avec un pic attendu jeudi et vendredi, où les maximales devraient dépasser les 33 °C. Un nouvel épisode orageux est envisagé pour le week-end prochain, cependant les prévisions restent encore incertaines à ce stade et seront à affiner dans les jours à venir.

Stade phénologique

Cépage	Nombre d'observations	Stade le moins avancé	Stade majoritaire	Stade le plus tardif
CHARDONNAY	10	Fermeture	Fermeture	Fermeture
GRENACHE	7	Début fermeture	Fermeture	Fermeture
MERLOT	3	Fermeture	Fermeture	Fermeture
SYRAH	7	Fermeture	Fermeture	Fermeture

Les parcelles plus précoces ne tarderont pas à atteindre le début de la véraison (BBCH 81), quelques parcelles de Gamay montrent leurs premières baies vérées. Sur les parcelles du réseau, nous sommes toujours à la fermeture de la grappe (BBCH79).

Mildiou (*Plasmopara viticola*)

Mildiou - Fréquence sur feuille (% de feuilles touchées)	Nombre de parcelles notées	% de parcelles (sur parcelles notées) "%"	Mildiou - Fréquence sur grappes (% de d'organes touchés)	Nombre de parcelles notées	% de parcelles (sur parcelles notées) "%"
Absence	29	93.5 %	Absence	31	93.9 %
0-1	0	0.0 %	0-1	0	0.0 %
1-10	1	3.2 %	1-10	2	6.1 %
>10	1	3.2 %	>10	0	0.0 %

Aucun nouveau symptôme n'a été observé sur les parcelles du réseau. L'évolution des contaminations sur feuille et fruit est relativement faible, la plupart des symptômes présents sont secs. Les dernières précipitations pourraient favoriser la reprise des contaminations mais la pression reste faible.

Le risque est faible selon les conditions météorologiques actuelles et l'évolution des symptômes à ce jour.



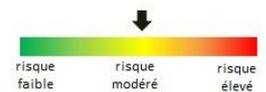
Oïdium (*Erysiphe necator*)

Oïdium - Fréquence sur grappe (% d'organes touchés)	Nombre de parcelles notées	% parcelles (sur parcelles notées) ""%"	Intensité sur grappe	Nombre de parcelles notées	% parcelles (sur parcelles notées) ""%"
Absence	30	96.8 %	Absence	29	96.7 %
0-5	1	3.2 %	0-5	1	3.3 %
5-20	0	0.0 %	5-20	0	0.0 %
>20	0	0.0 %	>20	0	0.0 %

Faible évolution des symptômes sur les parcelles du réseau.

Les parcelles affectées par la maladie sont des parcelles avec des cépages sensibles et le niveau d'intensité reste faible.

Malgré des contaminations faibles, le risque reste fort (selon les OAD), principalement sur les cépages sensibles.



Black rot (*Guignardia bidwellii*)

Pour une grande majorité des parcelles du réseau, l'évolution de la maladie est très faible.

Le risque est moyen sur les parcelles déjà contaminées et au contexte parcellaire humide, et faible sur les parcelles indemnes ou dans des conditions sèches.



Tordeuses de la grappe (Eudémis) :

Surveillance : Payzac, Lablachère et Rosières

Situation actuelle : Le vol est terminé, les premières larves ont été observées.

Cryptoblabes :

Surveillance : St-Marcel-d'Ardèche, St-Montant, Bourg-St-Andéol, St-Just-d'Ardèche, St-Martin-d'Ardèche, Orgnac, Beaulieu, Payzac, Lablachère.

État actuel : La sortie des larves est en cours à St-Marcel-d'Ardèche. 3 papillons ont été capturés, 2 sur St-Marcel-d'Ardèche et 1 sur St-Martin-d'Ardèche.

Cicadelle de la flavescence dorée :

Le 2ème relevé d'observations des cicadelles adultes *Scaphoideus titanus* sera effectué cette semaine.

Le BSV est un outil d'aide à la décision, les données compilées correspondent à des observations réalisées sur un échantillon de parcelles régionales. Les informations renseignées dans ce bulletin doivent être complétées par vos propres observations avant toute prise de décision.

Prochain bulletin 22 juillet 2025

Pour en savoir plus, EcophytoPIC, le portail de la protection intégrée.
<https://ecophytopic.fr/>

Toute reproduction même partielle est soumise à autorisation

Directeur de publication : Michel JOUX, Président de la Chambre Régionale d'Agriculture Auvergne-Rhône-Alpes
Coordonnées du référent : Perrine VAURE (CRAAURA) perrine.vaure@aura.chambagri.fr
Animateur filière/Rédacteur : Marie-Marie CARCAILLET - marie-marie.carcaillet@rhone.chambagri.fr

À partir d'observations réalisées par : les Chambres d'Agriculture d'Auvergne-Rhône-Alpes, FREDON-AURA, ADABIO, Agribio Rhône et Loire, Groupe Oxyane, C.A.M.B, GAIC CHOLAT, Soufflet Vigne, Ecovigne, Groupe Perret, Oedoria, Vignerons des Pierres Dorées, Vinescence, Vignerons Ardéchois, Cellier des Gorges de l'Ardèche, Cave de Tain l'Hermitage, Cave de Die Jaillance, Cave de Saint-Désirat, Cooptain, Experenn, Groupe Bernard, Latour Ardèche, EPL Olivier de Serres / Ferme expérimentale Le Pradel, Fédération des caves coopératives en Beaujolais, Syndicat des Vins de Savoie.

Ce BSV est produit à partir d'observations ponctuelles. Il donne une tendance de la situation sanitaire régionale, celle-ci ne peut pas être transmise telle quelle à la parcelle. Pour chaque situation phytosanitaire, les producteurs de végétaux, conseillers agricoles, gestionnaires d'espaces verts ou tous autres lecteurs doivent aller observer les parcelles ou zones concernées, avant une éventuelle intervention. La Chambre régionale dégage toute responsabilité quant aux décisions prises par les agriculteurs concernant la protection de leurs cultures.

Action du plan Écophyto II +, piloté par les ministères en charge de l'agriculture, de l'écologie, de la santé et de la recherche, avec le soutien financier de l'Office français de la Biodiversité



Cette note vise à accompagner la démarche agro-écologique portée par le Bulletin de Santé du Végétal. Elle propose une synthèse de 2 pages sur un volet biodiversité associé à la santé générale des agro-écosystèmes.

Coléoptères & santé des agro-écosystèmes

photo : Vincent Houssier

Brins d'infos

Les Coléoptères regroupent, avec certaines exceptions, tous les insectes dotés d'une paire d'ailes antérieures dures, formant comme un étui (coléo = étui ; ptère = ailes). Les bousiers, carabes, coccinelles et charançons en sont des exemples bien connus. C'est le groupe d'insectes le plus diversifié : près de 40% des espèces d'insectes indétectées ! Ils présentent une grande diversité de formes et de tailles, et le groupe occupe des fonctions très variées dans les écosystèmes (prédateurs, phytophages, pollinisateurs, décomposeurs, etc).

Coléo / diversité

Monde : ~ 390 000 espèces décrites
France : ~ 12 000 espèces **Soit** : ~ un quart des insectes en France
(27% de l'entomofaune française, source : IFEN)

[\[cltic-info\]](#) wikipedia.org

Coléo / tendances

Plusieurs études européennes relèvent une chute moyenne de 70% de la biomasse d'insectes. Une grande partie est celle des coléoptères. Cette diminution de la biomasse est par exemple mise en évidence par le "Syndrome du pare-brise propre".

[\[cltic-radio\]](#) radiofrance.fr |

Écologie et contributions

Pollinisateurs, recycleurs, prédateurs, proies, à l'état larvaire comme à l'état adulte, les coléoptères se trouvent dans la plupart des niches écologiques. Dans les systèmes agricoles ils sont parfois des ravageurs importants mais aussi des auxiliaires de premier ordre et assurent des "services écosystémiques" qui bénéficient à l'humanité. Leur rôle est parfois ambigu, certaines espèces pouvant être phytophages à l'état larvaire et prédatrices à l'état adulte.

Coléo / catégories écologiques

Il existe de nombreuses classifications écologiques des coléoptères, y compris sur le milieu de vie principal des adultes.

[\[cltic-info\]](#) wiki.org

Dans les arbres

Souvent liés au bois mort et vieux arbres à cavités, arbres têtards, haies bocagères. Certains grands coléoptères sont des insectes emblématiques.

Ex : *Grand capricorne*, *Rosalie des Alpes*, *petite biche*, etc.



Rosalie des Alpes Photo : Peter Krumbacher

Dans la strate herbacée

Nombreux pollinisateurs, prédateurs, phytophages, consommateurs de nectar ou pollen.

Ex : *Hanneton commun*, *charançons*, *chrysomèles*, *coccinelles*, etc.



Coccinelle à 7 points. Photo : H. Broyon

Dans ou sur le sol

(Sur ou sous les déjections animales, en chasse sur ou dans la litière...)

Souvent prédateurs (notamment de limaces et autres invertébrés), donc auxiliaires de cultures, ou décomposeurs.

Ex : *Cicindèles*, *staphylin*, *carabes*, *bousiers*, etc.



Carabe sp. Photo : Antoine Dupont

Dans l'eau

Souvent prédateurs aquatiques, Présents dans les mares, fossés, cours d'eau. Peuvent voler d'une zone humide à une autre.

Ex : *dytiques* et *hydrophiles*



Dytique magné. Photo : Bram Koesse

Coléo / décomposeurs

Certains coléoptères (dont les bousiers sont les plus connus) sont des décomposeurs hors pairs. En l'absence d'espèces locales adaptées au nouveau bétail introduit en Australie, il a fallu introduire des bousiers pour permettre le recyclage efficace des excréments qui pouvaient mettre plus de 5 ans à se décomposer dans les prairies.

[\[cltic-info\]](#) mnhn.fr

Coléo / pollinisateurs

De nombreux coléoptères sont *floreales* : ils s'alimentent de nectar et pollen, et contribuent beaucoup à la pollinisation en se déplaçant de fleur en fleur.

[\[cltic-info\]](#) blog « Sauvages du Poitou »



Cétone dorée. Photo : Champs

Coléo / régulateurs

La plupart des carabes et des staphylin sont des prédateurs généralistes, qui peuvent se nourrir d'autres insectes, de vers de terre ou de mollusques terrestres comme des limaces. La réduction du travail du sol en profondeur et des insecticides, ainsi que la présence de haies et bandes enherbées favorisent leur activité de régulation de phytophages dans les cultures.

[\[cltic-info\]](#) arvalis.fr

Coléo / bioagresseurs

Les coléoptères phytophages peuvent être des ravageurs des cultures préoccupants (taupins, charançons...). Par ailleurs, certains coléoptères xylophages (comme les capnodes, ou les longicornes asiatiques) peuvent causer des dégâts importants sur les arbres, notamment des espèces réglementées de quarantaine, telles que *Anoplophora chinensis* et *Anoplophora glabripennis*.

[\[cltic-info\]](#) Plateforme ESV

Rôles

Rôle d'auxiliaire : Participation à la diminution des espèces qui s'attaquent aux cultures.

Régulation : Attraction générale de prédateurs / auxiliaires (oiseaux, araignées, reptiles, amphibiens, etc.).

Nutrition : Participation à la décomposition de la litière, humification, création de galeries, redistribution des nutriments, etc.

Production végétale : Participation à pollinisation – donc à la quantité des graines et des fruits de nombreuses plantes cultivées.

Sanitaire : Efficacité du recyclage des déjections et cadavres dans le sol.

[\[cltic-info\]](#) insectes.org



Système agricole



Paysage

Diversité végétale : Pollinisation / reproduction de nombreux végétaux.

Diversité animale : Fonctions dans la chaîne alimentaire. Régulateurs et proies (pour les oiseaux, mammifères, araignées, reptiles, amphibiens, autres invertébrés).

Décomposition de la matière organique : Contribution au cycle de l'azote, à l'aération du sol, à la germination et la repousse.

[\[cltic-info\]](#) ONF.fr

Sur le terrain

Souvent difficiles à identifier jusqu'à l'espèce, les coléoptères sont intéressants à observer, et témoignent notamment de la richesse des réseaux trophiques et des régulations possibles de ravageurs.

Coléo / observations

Peu connus, ils sont quasiment omniprésents, avec une grande diversité de tailles. Dans la plupart des végétations, on peut observer de nombreux petits coléoptères, ou leurs indices de présence.

Sur les fleurs : Dans les fleurs, en dessous, autour, parfois minuscules, une grande diversité de coléoptères s'activent par beau temps.

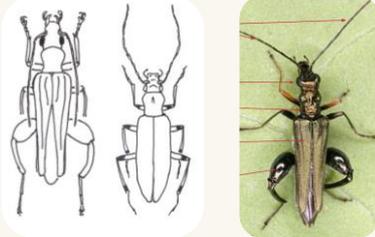
Au sol : Dans la litière, dans le sol, sur ou sous les déjections animales, ou en chasse sur la litière.

Dans les arbres : On peut observer des adultes posés sur les branches et tronc d'arbres, sur ou sous les feuilles ; et/ou des trous et galeries formés par les larves, dans les branches, et troncs morts ou vivants, sous l'écorce, ou dans les cavités.

Coléo / identification

L'identification des coléoptères peut être difficile, et nécessiter dissection et loupe binoculaire. Il est possible de les classer par familles ou genres dans un premier temps, mais aussi de se former et/ou se faire accompagner par des structures naturalistes. Des sites et des forums en ligne peuvent être très réactifs, pour aider au diagnostic sur la base de photographies.

Groupe des *Oedemérides* Espèce *Oedemera flavipes*



Site : <https://www.insecte.org/> - pour galeries et forums d'identification actif

[clic-ressource] kerbtier.de

Coléo / protocoles

Il existe différents protocoles d'observation. Par exemple le **battage / fauchage** : battage de végétation et récolte des organismes qui tombent sur un fond blanc (toile, papier, autres), ou capture au filet fauchoir. D'autres protocoles peuvent être utilisés (pots pièges, cuvettes, pièges lumineux, etc.).

Pour pouvoir comparer les résultats obtenus à partir des observations, il est nécessaire de suivre des protocoles expérimentaux **répétables**. Deux programmes de sciences participatives ouverts au grand public et co-portés par Vigie Nature proposent des protocoles applicables aux coléoptères :

[SPIPOLL]

Suivi Photographique des Insectes POLLinisateurs (MNHN et OPIE). Prise de photos de tout insecte qui se pose sur un massif de fleurs, dans une période de 20 minutes chronométrée. Nombreux coléoptères ainsi observés, partagés et identifiés avec une communauté de pratiquants très active. [clic-info] mnhn.fr

[OAB] :

Observatoire Agricole de la Biodiversité - l'un des 5 protocoles utilisés est celui des "planches à invertébrés terrestres" : pose de planches de bois neutre et relevés réguliers en soulevant les planches. [clic-info] mnhn.fr

Coléo / calendrier dans leur diversité, on trouve de nombreux cycles biologiques différents chez les coléoptères. De manière très générale, on peut observer :

Mois	Janv.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin.	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Dec.
Activité type	hivernation des adultes, des larves / nymphes			Nymphoses	Émergences / reproduction / pontes			développement des larves			Mort des adultes ou hivernation	
Période d'observation principale des adultes												

Bonnes pratiques agricoles

Recommandations agronomiques générales (liste non exhaustive) en faveur des Coléoptères, sans considération des enjeux écologiques spécifiques, des types de systèmes de culture et des techniques à appliquer :

- Préserver et développer le linéaire, le réseau et la qualité des haies.
- Préserver les vieux arbres, permettre leur vieillissement et la conservation des branches mortes.
- Éviter et réduire le travail du sol en profondeur, et favoriser un couvert permanent (végétation ou litière).
- Éviter et réduire l'usage de produits phytosanitaires, notamment insecticides et molluscicides.
- Intégrer les prairies dans les rotations / pratiquer la mise en jachère.
- Admettre et favoriser la présence de bois mort au sol, dans le paysage.
- Développer un maillage de bandes enherbées pérennes en bordures de parcelles.
- Privilégier le pâturage ou les fauches tardives et différenciées dans les milieux herbacés.
- Privilégier la fertilisation organique et raisonner la fertilisation minérale.
- Éviter / réduire l'usage d'anti-parasitaires pour animaux, et l'usage des fumiers associés.
- Entretien, créer et développer le réseau de mares et petites zones humides.
- Accepter généralement une présence de phytophages pour attirer et maintenir une communauté de prédateurs auxiliaires.
- Intégrer des partenariats ou développer l'élevage dans le système de production agricole.
- Expérimenter et développer l'agroforesterie.
-

Pour aller plus loin, quelques recommandations

- [clic-ressource] [INSECTE.ORG](https://www.insecte.org/)
- [clic-ressource] [REVUE ESPECES n°39](https://www.revuespices.fr/)

Coléo / témoignage

Luc DELCOURT

163 ha en polyculture élevage, Cambrésis (59).
Agriculteur membre du Groupe d'Etudes et de Développement Agricole (GEDA) et de la coopérative bovine CEVINOR

Observations phares :

“ J'ai toujours suivi les oiseaux dans les arbres et les petites bêtes dans la terre. (...)

Avec les carabes, la solution est dans nos champs et ça fait des années que je n'ai pas mis d'anti-limaces..”

[clic-ressource]

“Le déclin agroécologique, moi aussi je me lance”
Chambre d'Agriculture des Hauts de France, 2022, page 12